

2448-Series Simplex Grinder Systems

Features

24" diameter X 48" H fiberglass basin

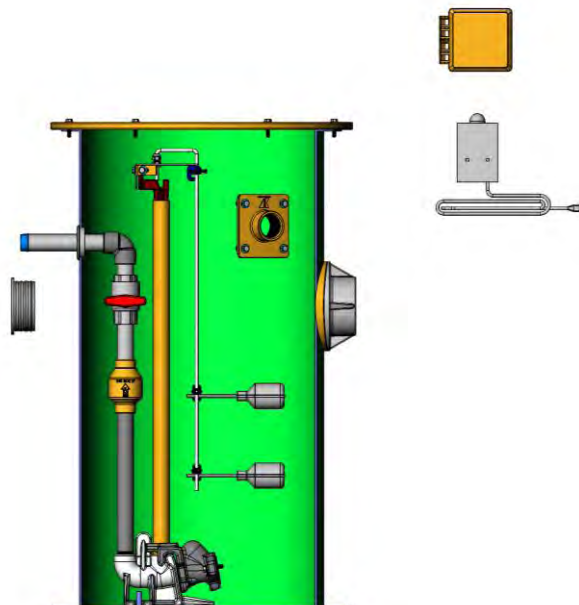
LSG202M Grinder Pump- 2 HP, 208/230V

-or-

LSGX202M Grinder Pump- 2 HP, 208-230V

GR20 Guide Rail System

Plugger Box and Alarm



Contents

- 1.) General Information
- 2.) Precautions/Pre-installation
- 3.) Installation
- 4.) Maintenance and Troubleshooting



7000 Apple Tree Avenue
Bergen, NY 14416
Phone: (800) 543-2550
Fax: (585) 494-1839
www.libertypumps.com

IMPORTANT:

Prior to installation, record Model, Serial Number, and Code Number from pump nameplate for future reference.

MODEL _____

SERIAL _____

CODE _____

INSTALLATION
DATE _____



1. General Information

Before installation, read the following instructions carefully. Each Liberty pump is individually factory tested to insure proper performance. Closely following these instructions will eliminate potential operating problems, assuring years of trouble-free service.

WARNING

- **Risk of electric shock.** Always disconnect the pump from the power source before handling or making adjustments.
- These pumps are not to be installed in locations classified as hazardous in accordance with the National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
- The electrical connections and wiring for a pump installation should only be made by qualified personnel.
- This pump is supplied with a grounding conductor or a grounding-type attachment plug. To reduce the risk of electric shock, be certain that the grounding conductor is connected only to a properly grounded control panel or, if equipped with a grounding-type plug, that it is connected to a properly grounded, grounding-type receptacle.
- Do not bypass grounding wires or remove ground prong from attachment plugs.
- Do not remove cord and strain relief, and do not connect conduit to pump.
- Do not use an extension cord.
- This pump requires separate, properly fused and grounded branch circuit. Make sure the power source is properly sized for the voltage and amperage requirements of the motor, as noted on the pump nameplate.
- The installation must be in accordance with the National Electric Code and all applicable local codes and ordinances.
- Sump and sewage pumps often handle materials which could cause illness or disease. Wear adequate protective clothing when working on a used pump or piping.
- Never enter a pump basin after it has been used. Sewage and effluent can emit several gases which are poisonous.

CAUTION

- Do not use these pumps in water over 140° F.
- The Uniform Plumbing Code (UPC) states that sewage systems shall have an audio and visual alarm that signals a malfunction of the system, to reduce the potential for property damage.

GRINDER PUMP SPECIFICATIONS

Model	HP	Volts	Phase	Full Load Amps	Locked Rotor Amps	Discharge	Shut-off Head
LSG202M	2	208/230	1	15	53	1¼"	108'
LSGX202M	2	208-230	1	15	53	1¼"	185'

IMPORTANT: The grinder pump and the plugger box are supplied with their own separate Installation/Operation/Maintenance manuals. Ensure that you have received these manuals, and that you read and understand them prior to installing this unit. Your familiarity with the grinder pump manual and the control panel manual is critical. This installation manual gives a brief overview of the system, and deals mainly with inspection and installation of the basin, but it does not cover the specifics of the pump operation or the control panel operation. If you have any questions, please call customer service at (800) 543-2550.

2. Precautions/Pre-installation

WARNING

Risk of electric shock. Always disconnect the pump from the power source before handling or making adjustments.

Pre-installation Checklist:

1. Inspect the system upon arrival to ensure that there is no shipping damage. Pay careful attention to the condition of the fiberglass basin, control floats, pump guide rail brackets, and control panel. Notify the carrier immediately if there is any damage.
2. Read all instructions and familiarize yourself with the unit's operation prior to proceeding with the installation.
3. A qualified licensed electrician should install and test all electrical circuits.
4. Check to ensure that your power source is adequate to handle the pump amperage as noted above and on the pump nameplate. Ensure that the electrical supply circuit is equipped with fuses or breakers of the proper capacity.
5. A separate 115V branch circuit should be installed for the alarm. We do not recommend splitting the incoming pump power circuit to power the control circuit. A separate 115V branch circuit is required for the alarm. Do not split the incoming pump power circuit to power the control circuit.
6. All electrical connections should be tested to ensure that a proper ground has been established

3. Installation

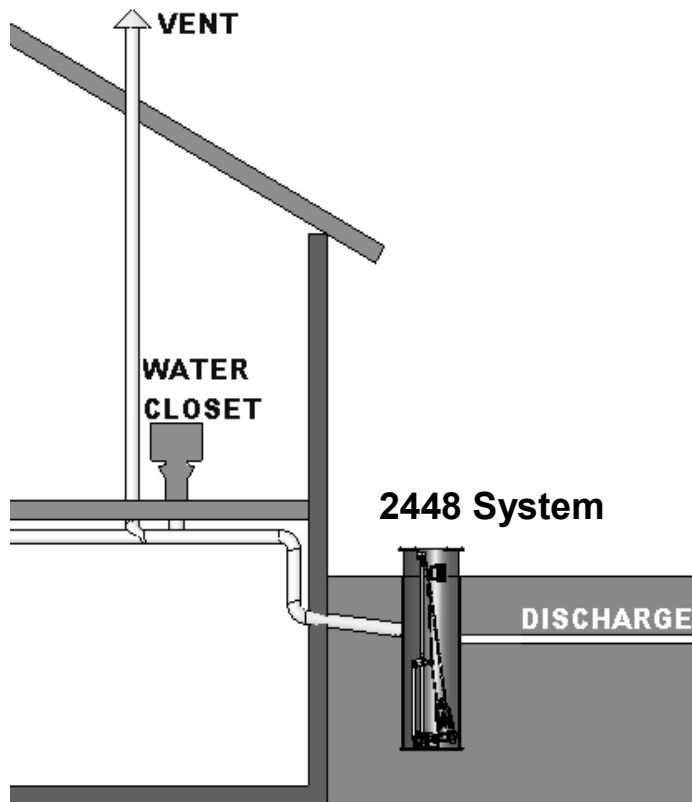
- A. **Excavation:** Excavate the hole for the basin as small as possible, with a minimum base diameter of 38". Never place the basin in direct contact with rocks or other sharp objects. Place enough fine, 1/8" to 3/4" pea gravel or 1/8" to 1/2" washed, crushed stone at the bottom of the excavation to create a minimum of 12 inches stone or gravel after compaction. Do not use sand or native soil as backfill*. Properly compact underneath the basin to provide a solid, level base that can support the weight of the filled basin. If a concrete pad will be used under the basin, the compacted stone sub-base can be reduced to 6 inches.
- B. **Connections & Backfill:** Pour enough concrete over and around the anti-floatation flange to anchor the basin and prevent upward movement. Connect 1 1/4" schedule 80 PVC pipe to the pump discharge. Do not reduce the size of the discharge piping, and do not increase the discharge piping to larger than 2". The remainder of the discharge line should be as short as possible with a minimum number of turns. Connect the inlet line to the 4" cast iron inlet hub using oakum and lead or with a rubber donut. Connect the electrical coupling to 2" electrical conduit and run the power and float cords through the conduit to the control panel. The remaining backfill should be only fine, 1/8" to 3/4" pea gravel or 1/8" to 1/2" washed, crushed stone. Do not use sand or native soil as backfill*. *Other backfill options may be available – consult the factory for special instructions relative to your situation



Do not exert heavy pressure or run heavy equipment on the backfill material as this could cause the tank to collapse.

- C. **Venting:** The fiberglass basin provided with the 2448 must be completely sealed and properly vented in order to meet health and plumbing code requirements. The 2448 is designed to be vented through the inlet to an existing building vent stack. In order to accomplish this, there must be no traps between the 2448 inlet and the nearest building vent stack connection. See fig. 1 for an example. If this is not possible or desirable in your application, a vent flange or grommet can be installed in a hole cut into the solid fiberglass cover.

Fig. 1 – Inlet Venting



- D. **Alarm:**



- **Risk of Electric shock:** This pump is supplied with a grounding conductor. To reduce the risk of electric shock, be certain that it is connected only to a properly grounded earth wire.
- All electrical circuitry should be installed in accordance with the National Electric Code (NEC) and all applicable local codes or ordinances.

IMPORTANT: The alarm panel that is an integral part of this complete unit is supplied with its own separate Installation/Operation/Maintenance manual. Ensure that you have received this manual, and that you read and understand it prior to installing this unit. Your familiarity with the control panel manual is critical.

A separate 115V branch circuit is required for the alarm circuit. Do not split the incoming pump power circuit to power the control circuit.

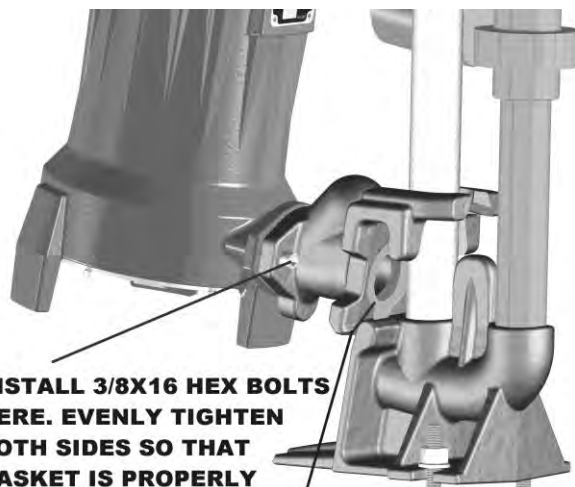
Connect the grinder pump leads and the float switch leads to the control panel in accordance with the instructions included with those units.

- E. **Float Switches:** The float switch for the alarm is internally weighted and does not have to be clamped. The pump cycle is pre-set at the factory at 12" (approximately 25 gallons). The pump cycle can be adjusted by loosening the cord grip and moving the "on" float up or down. We do not recommend adjustments of more than 3" in either direction – please call the factory if you need to adjust the pump cycle beyond this recommended level.
- F. **Testing and Startup:** Follow the testing and startup procedures found in the pump and control panel manuals.
- G. **GR20 Assembly:** The GR20 quick disconnect assembly provided with your grinder package system is designed to allow easy installation and removal of the pump. Please ensure that installation is done as per the diagrams below.

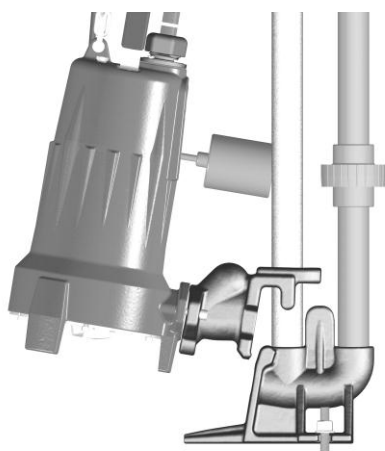
ENSURE THAT RUBBER GROMMET IS PROPERLY INSTALLED HERE.



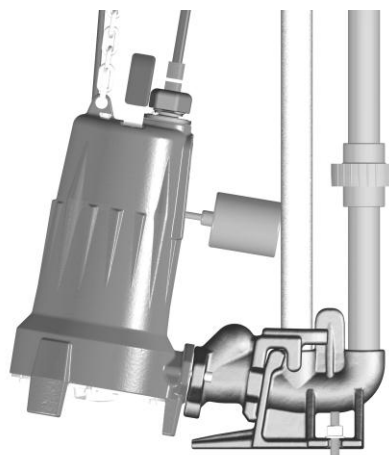
INSTALL 3/8X16 HEX BOLTS HERE. EVENLY TIGHTEN BOTH SIDES SO THAT GASKET IS PROPERLY SQUEEZED.



ENSURE THAT RUBBER GROMMET IS PROPERLY INSTALLED HERE.



DISCONNECTED POSITION



OPERATING POSITION

4. Maintenance and Troubleshooting

IMPORTANT: The grinder pump and control panel are supplied with their own separate Installation/Operation/Maintenance manuals. Ensure that you have received these manuals, and that you read and understand them prior to installing this unit. Your familiarity with the grinder pump manual and the control panel manual is critical. Please follow the Maintenance and Troubleshooting procedures provided in those manuals

3 Year Limited Warranty Liberty Pumps, Inc. warrants that pumps of its manufacture are free from all factory defects in material and workmanship for a period of 3 years from the date of purchase. The date of purchase shall be determined by a dated sales receipt noting the model and serial number of the pump. The dated sales receipt must accompany the returned pump if the date of return is more than 3 years from the "CODE" (date of manufacture) number noted on the pump nameplate. The manufacturer's obligation under this Warranty shall be limited to the repair or replacement of any parts found by the manufacturer to be defective, provided the part or assembly is returned freight prepaid to the manufacturer or its authorized service center, and provided that none of the following warranty-voiding characteristics are evident: The manufacturer shall not be liable under this Warranty if the product has not been properly installed; if it has been disassembled, modified, abused or tampered with; if the electrical cord has been damaged or improperly spliced; if the pump discharge has been reduced in size; if the pump has been used in hot water or water containing sand, lime, cement, gravel or other abrasives; if the product has been used to pump chemicals or hydrocarbons; if a non-submersible motor has been subjected to excessive moisture; or if the label bearing the serial and code number has been removed. Liberty Pumps, Inc. shall not be liable for any loss, damage or expenses resulting from installation or use of its products, or for consequential damages, including costs of removal, reinstallation or transportation. **There is no other express warranty. All implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to three years from the date of purchase.** This Warranty contains the exclusive remedy of the purchaser, and, where permitted, liability for consequential or incidental damages under any and all warranties are excluded.

Sistema Triturador Simple 2448

Características

Cubeta de fibra de vidrio con 121.92 cm (48 plg) de altura y 60.95 cm (24 plg) de diámetro.

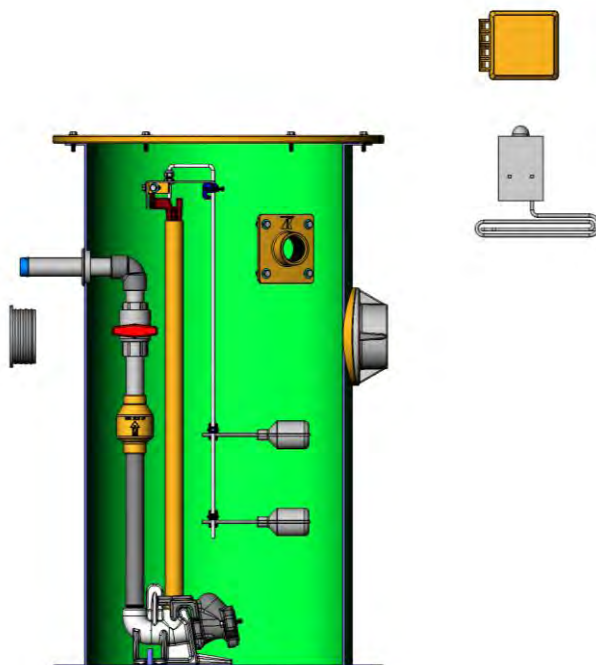
Bomba trituradora LSG202M de 208/230V con 2 HP de potencia

-O-

Bomba trituradora LSGX202M de 208-230V con 2 HP de potencia

GR20 Sistema de guideras

Caja de conexiones y alarma



Contenido

- 1.) Información general
- 2.) Precauciones/Preinstalación
- 3.) Instalación
- 4.) Mantenimiento y diagnóstico de problemas

IMPORTANTE:

Apunte el modelo, el número de serie y el código que aparecen en la placa de la bomba antes de instalarla para que le sirvan de referencia en el futuro.

MODELO _____

SERIE _____

CÓDIGO _____

FECHA DE
INSTALACIÓN _____

Liberty Pumps®

7000 Apple Tree Avenue
Bergen, NY 14416 EUA
Teléfono: (800) 543-2550
Fax: (585) 494-1839
www.libertypumps.com



1. Información general

Lea con atención estas instrucciones antes de instalar la bomba. Todas las bombas de Liberty se someten a prueba en fábrica como garantía de su funcionamiento. Siga estas instrucciones al pie de la letra para prevenir problemas de funcionamiento y conseguir muchos años de servicio satisfactorio.

ADVERTENCIA

- **Riesgo de electrocución.** Desenchufe la bomba siempre que vaya a moverla o a realizar algún ajuste.
- La bomba no se deberá instalar en un lugar clasificado como peligroso por el código eléctrico nacional (NEC) de Estados Unidos, ANSI/NFPA 70.
- Sólo personal calificado podrá encargarse de instalar las conexiones y cables eléctricos necesarios para montar la bomba.
- Esta unidad lleva un conector a tierra y un enchufe tomacorriente con conexión a tierra. Para reducir el riesgo de electrocución, el conector de puesta a tierra tiene que estar conectado a un panel de control a tierra o si lleva un enchufe a tierra tendrá que enchufarse a un tomacorrientes conectado a tierra.
- No derive los cables de puesta a tierra ni retire las espigas a tierra de los enchufes.
- No quite el cable ni la protección contra tirones, y no conecte canal para cables a la bomba.
- No use cables prolongadores.
- Con esta bomba hay que utilizar un circuito derivado independiente conectado a tierra y fusibleado. La fuente de potencia tendrá que tener suficiente capacidad para cumplir los requisitos de tensión e intensidad del motor, indicados en la placa de la bomba.
- Se deberá instalar la unidad según las disposiciones del código eléctrico nacional (NEC) de Estados Unidos y todos los códigos y regulaciones locales que correspondan.
- Las bombas de drenaje y de alcantarillado a menudo manejan materiales capaces de provocar enfermedades. Use ropa protectora adecuada cuando trabaje en una bomba o una tubería usada.
- Nunca ingrese a una cubeta de bomba después que haya sido usada. Los sistemas de efluentes y de alcantarillado pueden emitir diferentes tipos de gases tóxicos.

PRECAUCIÓN

- La bomba no se debe utilizar con agua por encima de los 60° C (140 ° F).
- El código uniformado de fontanería (UPC) de Estados Unidos exige que todos los sistemas de saneamiento dispongan de una alarma visual y sonora que indique averías del sistema con el fin de evitar daños a la propiedad.

ESPECIFICACIONES DE LA BOMBA TRITURADORA

Modelo	HP	Voltios	Fase	Carga total Amps	Corriente con rotor bloqueado	Desagüe	Altura práctica con válvula cerrada
LSG202M	2	208/230	1	15	53	3.18 cm (1¼ plg)	32.9 m (108 pies)
LSGX202M	2	208-230	1	15	53	3.18 cm (1¼ plg)	56.4 m (185 pies)

IMPORTANTE: tanto la bomba trituradora como la caja de conexiones vienen con su propio manual de instalación, operación y mantenimiento. Es importante que estos manuales vengán incluidos con el producto y que usted los lea detenidamente antes de instalar la unidad. Es muy importante que usted conozca bien estos manuales. En este manual de instalación se incluye una breve descripción del sistema y se trata principalmente la inspección e instalación de la cubeta, pero no las características específicas de la operación de la bomba o del panel de control. Si tiene alguna pregunta, llame al servicio de atención al cliente al teléfono 1 800 543-2550.

2. Precauciones/Preinstalación

ADVERTENCIA

Riesgo de electrocución. Desenchufe la bomba siempre que vaya a moverla o a realizar algún ajuste.

Pasos preliminares a la instalación:

1. Inspeccione la sistema cuando la reciba para comprobar que no haya sufrido daños durante el transporte. Preste especial atención al estado de la cubeta de fibra de vidrio, los flotadores de control, los soportes de las guideras y el panel de control. Si encuentra algún desperfecto, notifique de inmediato a la empresa transportista.
2. Lea las instrucciones en su integridad y familiarícese con el funcionamiento de la unidad antes de instalarla.
3. La instalación y prueba de los circuitos eléctricos deberá estar a cargo de un electricista licenciado.
4. Verifique que la fuente de energía sea adecuada para el amperaje de la bomba según lo anteriormente indicado y como aparece en la placa de la bomba. El circuito de suministro eléctrico tendrá que tener fusibles o interruptores automáticos de capacidad suficiente.

5. Se debe instalar un circuito de derivación de 115V exclusivamente para la alarma. No se recomienda dividir el circuito de alimentación entrante de la bomba para alimentar el circuito de control. Se debe instalar un circuito de derivación de 115V exclusivamente para la alarma. No divida el circuito de alimentación entrante de la bomba para alimentar el circuito de control.
6. Se deberá comprobar que todas las conexiones eléctricas tengan una buena toma a tierra.

3. Instalación

- A. **Excavación:** excave un hoyo tan pequeño como sea posible con un diámetro mínimo de 96.52 cm (38 plg) en su base. No coloque la cubeta en contacto directo con rocas ni objetos cortantes. Coloque gravilla fina de 0.31-1.91 cm (1/8-3/4 plg) o piedra pulverizada fina y lavada de 0.31-1.27 cm (1/8-1/2 plg) en el fondo de la excavación hasta que alcance una altura mínima de 30.48 cm (12 plg) después de haberla compactado. No utilice arena ni tierra del suelo como relleno*. Compacte la superficie sobre la que se asentará la cubeta para que quede sólida y nivelada y pueda soportar el peso de la misma. Si se va a instalar una plancha de hormigón armado debajo de la cubeta, la base de piedra compactada se puede reducir a 15.24 cm (6 plg).
- B. **Conexiones y relleno:** vierta suficiente hormigón alrededor y por encima del borde antiflotamiento para que la cubeta quede bien cimentada y no se pueda mover verticalmente. Conecte un tubo PVC 80 de 3.18 cm (1¼ plg) al desagüe de la bomba. No reduzca el tamaño de la tubería de desagüe ni la alargue a más de 5.08 cm (2 plg). El resto del desagüe deberá ser tan corto como sea posible con el mínimo número de giros. Use estopa o plomo para conectar la línea de admisión a la boca de admisión de hierro fundido de 10.16 cm (4 plg); también podría usar una guarnición de caucho. Conecte el acoplamiento eléctrico a un conducto eléctrico de 5.08 cm (2 plg) y pase por el conducto los cables de alimentación y de los flotadores hasta el panel de control. El relleno restante solo puede ser de gravilla fina de 0.31-1.91 cm (1/8-3/4 plg) o de piedra pulverizada fina y lavada de 0.31-1.27 cm (1/8-1/2 plg). No utilice arena ni tierra del suelo como relleno*. *Podrían haber otros rellenos opcionales disponibles. Comuníquese con la fábrica para recibir instrucciones especiales para su caso.



PRECAUCIÓN

No ejerza una presión excesiva ni trabaje con equipo pesado encima del material de relleno, ya que esto podría hacer colapsar el tanque.

- C. **Ventilación:** la cubeta de fibra de vidrio incluida con la 2448 debe quedar totalmente sellada y recibir la ventilación adecuada para que cumpla con los requisitos de los códigos de fontanería y sanitarios aplicables. La ventilación de la bomba 2448 se consigue a través del punto de admisión del sistema de ventilación existente en el edificio. Para que esto sea posible no debe haber purgadores entre la 2448 y el sistema de ventilación más cercano del edificio. Vea la figura 1 para ver un ejemplo. Si esto no es posible o no es deseable para su aplicación específica, se puede abrir un orificio en la tapa de fibra de vidrio e instalar un collarín o arandela de ventilación.

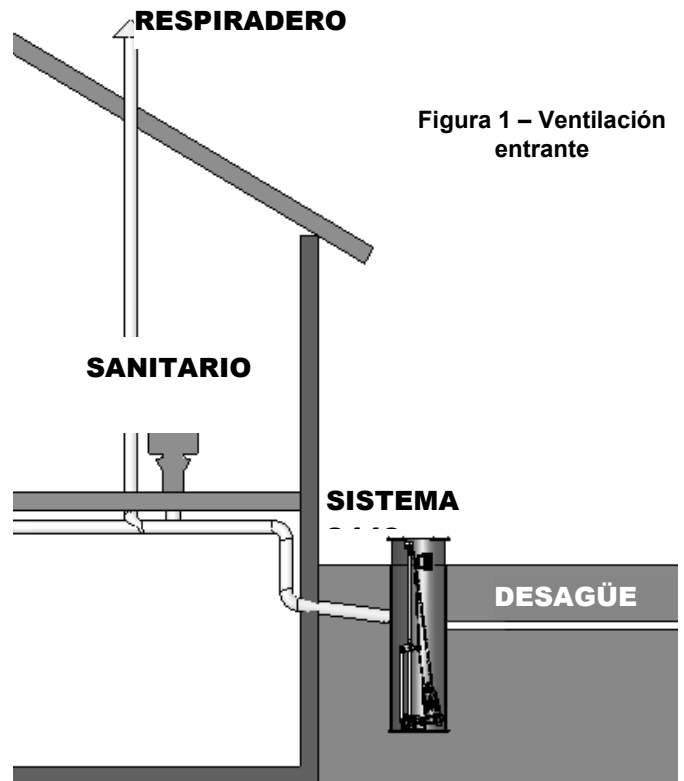


Figura 1 – Ventilación entrante

- D. **Alarma:**



ADVERTENCIA

- **Riesgo de electrocución:** esta unidad lleva un conector a tierra. Para reducir el riesgo de electrocución, este conector tendrá que estar conectado a un hilo con puesta a tierra.
- Todos los circuitos eléctricos deberán cumplir con el código eléctrico nacional (NEC) de Estados Unidos y los códigos locales que correspondan.

IMPORTANTE: el panel de alarma que forma parte integral de esta unidad viene con su propio manual de instalación, operación y mantenimiento. Es importante que estos manuales vengán incluidos con el producto y que usted los lea detenidamente antes de instalar la unidad. Es muy importante que usted conozca bien estos manuales.

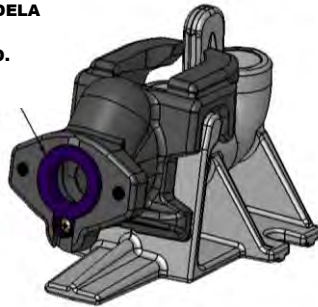
Se debe instalar un circuito de derivación de 115V exclusivamente para la alarma. No divida el circuito de alimentación entrante de la bomba para alimentar el circuito de control.

Enchufe al panel de control el conector de alimentación de la bomba y del interruptor de flotadores según las indicaciones incluidas en estas unidades.

- E. **Interruptores de flotador:** el interruptor de flotador para la alarma está compensado internamente y no necesita sujetarse con una abrazadera. El ciclo de la bomba viene configurado de fábrica a 30.48 cm (12 plg) (aproximadamente 25 galones). El ciclo se puede modificar aflojando la mordaza y moviendo el flotador activo hacia arriba o hacia abajo. No recomendamos ajustes de más de 7.62 cm (3 plg) en ninguna dirección; comuníquese con la fábrica si desea modificar el ciclo de la bomba a un nivel por encima del que aquí se recomienda.

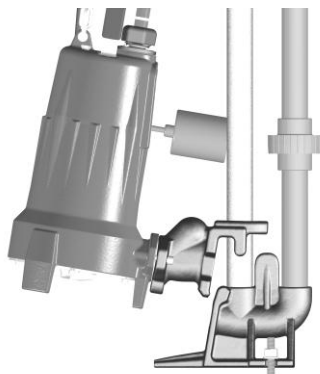
- F. **Pruebas y puesta en marcha:** siga los procedimientos de prueba y de puesta en marcha que se encuentran en el manual de la bomba y del panel de control.
- G. **Ensamblaje de la GR20:** el conjunto de desconexión GR20 que se incluye con el sistema de trituración está diseñado para facilitar la instalación y el desmontaje de la bomba. Siga de cerca los diagramas a continuación para completar la instalación.

COMPRUEBE QUE LA ARANDELA DE CAUCHO ESTÉ BIEN INSTALADA EN ESTE PUNTO.

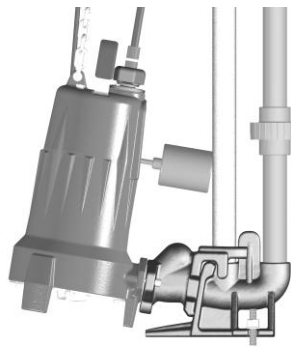


INSTALE AQUÍ PERNOS DE CABEZA HEXAGONAL DE 0.95 X 40.64 CM (3/8X16 PLG). APRIETE CON LA MISMA FUERZA AMBOS LADOS PARA QUE LA JUNTA OBTURADORA QUEDE BIEN COMPRIMIDA.

COMPRUEBE QUE LA ARANDELA DE CAUCHO ESTÉ BIEN INSTALADA EN ESTE PUNTO.



POSICION DE OPERACION



POSICIÓN DE DESCONEXIÓN

4. Mantenimiento y diagnóstico de problemas

IMPORTANTE: tanto la bomba trituradora como el panel de control vienen con su propio manual de instalación, operación y mantenimiento. Es importante que estos manuales vengan incluidos con el producto y que usted los lea detenidamente antes de instalar la unidad. Es muy importante que usted conozca bien estos manuales. Siga los procedimientos de mantenimiento y diagnóstico de problemas incluidos en estos manuales

Garantía limitada de 3 años Liberty Pumps, Inc. garantiza que las bombas que fabrica están libres de defectos de material y mano de obra por un período de 3 años desde la fecha de adquisición. La fecha de adquisición se determinará con el recibo de compra fechado que incluye el modelo y el número de serie de la bomba. Este recibo deberá acompañar a la bomba si la fecha de devolución es superior a 3 años de la fecha de fabricación (código-CODE) indicada en la placa de la unidad. Las obligaciones del fabricante bajo esta garantía se limitarán a la reparación o reemplazo de las piezas que el fabricante determine que son defectuosas, siempre que tal pieza o ensamblaje de piezas sea devuelta con el franqueo pagado al fabricante o a uno de sus centros autorizados, y que no se evidencie ninguna de las características siguientes, lo que supondría la anulación de la garantía: el fabricante no tendrá obligación alguna bajo esta garantía si el producto no ha sido instalado correctamente; si ha sido desmontado, modificado, abusado o forzado; si el cable de potencia está dañado o tiene un empalme inapropiado; si se redujo el tamaño del desagüe de la bomba; si la bomba se usó con agua caliente, o agua con arena, cal, cemento, grava u otros elementos abrasivos; si se utilizaron productos químicos para bombas o hidrocarburos; si un motor no sumergible fue sometido a un exceso de humedad; o si se retiró la etiqueta con el número de serie y de código. Liberty Pumps, Inc. no se hace responsable de pérdidas, daños o gastos que resulten de la instalación o uso de sus productos, o por daños emergentes, como pueden ser los gastos de desmontar, reinstalar o transportar la unidad, entre otros. **No se ofrece ninguna otra garantía expresa. Todas las garantías implícitas, incluidas las de comerciabilidad o adecuación a un propósito determinado, están limitadas a un plazo de tres años desde la fecha de adquisición.** Esta garantía representa el único remedio del comprador y, siempre que se permita, se rechaza toda responsabilidad por daños emergentes y fortuitos bajo toda otra garantía.

Système de broyeur simple 2448

Caractéristiques

Bassin de fibre de 61 cm x 123,2 cm
(24 po x 48½ po) de diamètre

LSG202M Pompe broyeuse - 2 HP, 208/230 V
-ou-
LSGX202M Pompe broyeuse - 2 HP, 208-230 V

GR20 Système de rail guide

Fouloir et alarme

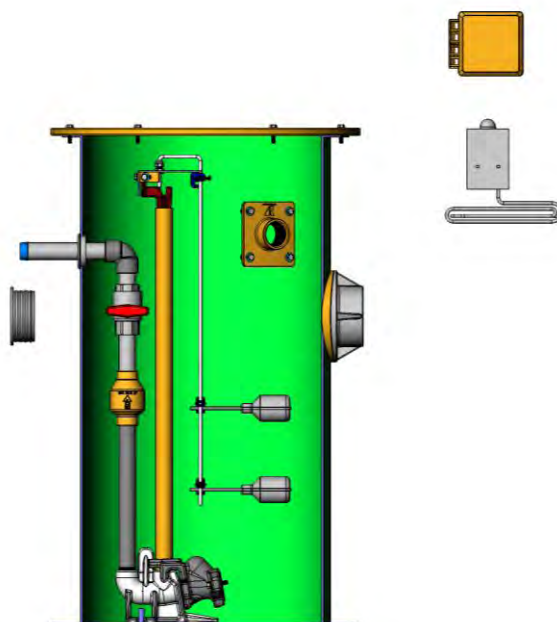


Table des matières

- 1.) Renseignements généraux
- 2.) Précautions/préinstallation
- 3.) Installation
- 4.) Entretien et dépannage



7000, avenue Apple Tree
Bergen (NY) 14416
Téléphone : (800) 543-2550
Télécopieur : (585) 494-1839
www.libertypumps.com

IMPORTANT :

Avant l'installation, noter les numéros de modèle, de série et de code qui figurent sur la plaque signalétique pour éventuellement s'y référer.

MODÈLE _____

SÉRIE _____

CODE _____

DATE
D'INSTALLATION _____



1. Renseignements généraux

Lire attentivement les directives avant d'effectuer l'installation. Chaque pompe de marque Liberty est testée individuellement en usine pour assurer un bon fonctionnement. Le fait de suivre ces directives à la lettre éliminera les risques de problèmes de fonctionnement et assurera des années de service sans soucis.

MISE EN GARDE

- **Danger d'électrocution.** Toujours débrancher la pompe de l'alimentation électrique avant de la manipuler ou d'y effectuer des réglages.
- Cette pompe ne doit pas être installée dans un endroit classé dangereux selon la norme ANSI/NFPA 70 du NEC.
- Les raccords électriques et le câblage pour l'installation de la pompe ne devraient être effectués que par des professionnels qualifiés.
- Cette pompe est fournie avec un conducteur de mise à la terre et une fiche de branchement de type mise à la terre. Afin de réduire les dangers d'électrocution, s'assurer que le conducteur de mise à la terre est raccordé seulement à un panneau de commande correctement mis à la terre, ou, s'il est muni d'une fiche avec mise à la terre, qu'elle est correctement mise à la terre.
- Ne pas dévier les fils de mise à la terre ou retirer la broche de mise à la terre des fiches de branchement.
- Ne pas retirer le cordon ni le réducteur de tension, et ne pas raccorder la canalisation électrique à la pompe.
- Ne pas utiliser de rallonge.
- Cette pompe nécessite un circuit de dérivation à part correctement protégé par un fusible et mis à la terre. S'assurer que la source d'alimentation électrique est suffisante pour répondre aux exigences de tension et d'intensité du courant électrique du moteur, tel qu'indiqué sur la plaque signalétique de la pompe.
- L'installation doit être faite en respectant le code national de l'électricité et tous les codes locaux et règlements en vigueur.
- Les pompes d'assèchement et de système d'égout traitent souvent des matières pouvant causer des maladies. Porter des vêtements protecteurs adéquats pour manipuler une pompe ou de la tuyauterie ayant déjà servi.
- Ne jamais pénétrer dans le réservoir de pompage après qu'il ait servi. Les égouts et effluents peuvent émettre des gaz toxiques

 **AVERTISSEMENT** Tir ces pompes dans de l'eau dont la température est supérieure à 60 °C (140 °F).

- Le Uniform Plumbing Code (UPC, Code de plomberie universel) indique que les systèmes d'égout doivent être munis d'une d'alarme sonore et visuelle qui signale tout mauvais fonctionnement du système, afin de réduire les risques de dommages à la propriété.

CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE BROYEUSE

Modèle	HP	Volts	Phase	Intensité maximale	Intensité fixe du rotor	Évacuation	Hauteur de chute d'arrêt
LSG202M	2	208/230	1	15	53	1¼ po	33 m (108 pi)
LSGX202M	2	208-230	1	15	53	1¼ po	56 m (185 pi)

IMPORTANT : La pompe broyeuse et le fouloir sont fournis avec leurs propres manuels d'installation/de fonctionnement/d'entretien. S'assurer d'avoir ces manuels en main, de les lire et de les comprendre avant l'installer l'appareil. Il est essentiel d'être familier avec les manuels de la pompe broyeuse et du panneau de commande. Ce manuel d'installation fournit un bref survol du système, et porte surtout sur l'inspection et l'installation du bassin, mais il n'aborde pas les détails du fonctionnement de la pompe ni du panneau de commande. Si vous avez des questions à ce sujet, veuillez communiquer avec le service à la clientèle au (800) 543-2550.

2. Précautions/préinstallation

MISE EN GARDE

Danger d'électrocution. Toujours débrancher la pompe de l'alimentation électrique avant de la manipuler ou d'y effectuer des réglages.

Aide-mémoire avant l'installation :

1. Inspecter le système dès réception pour s'assurer qu'il n'a subi aucun dommage lors du transport. Faire particulièrement attention à l'état du bassin de fibre de verre, des flotteurs de commande, des supports du rail guide de la pompe et du panneau de commande. Avertir immédiatement le service de livraison s'il semble y avoir des dommages.
2. Lire toutes les directives et se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation.
3. Un électricien autorisé qualifié doit installer et vérifier tous les circuits électriques.
4. S'assurer que la source d'alimentation électrique est suffisante pour convenir à l'intensité du courant électrique de la pompe, telle qu'indiqué sur la plaque signalétique. S'assurer que le circuit d'alimentation électrique est muni de fusibles ou de coupe-circuit de la bonne puissance.

5. Un circuit de dérivation séparé de 115 V doit être installé pour l'alarme. Il n'est pas recommandé de diviser le circuit d'alimentation de la pompe pour alimenter le circuit de commande. Un circuit de dérivation séparé de 115 V doit être installé pour l'alarme. Ne pas diviser le circuit d'alimentation de la pompe pour alimenter le circuit de commande.
6. On doit vérifier tous les raccordements électriques pour s'assurer que la mise à la terre fonctionne bien.

3. Installation

- A. **Excavation** : Creuser le trou le plus petit possible pour le bassin, avec un diamètre d'au moins 96,52 cm (38 po) à la base. Ne jamais placer le bassin directement en contact avec des roches ou d'autres objets contondants. Placer au fond du trou suffisamment de gravier 3 à 19 mm (1/8 à 3/4 po) ou de concassé fin lavé de 3 à 13 mm (1/8 à 1/2 po) pour créer une base d'au moins 30,48 cm (12 po) après compaction. Ne pas utiliser de sable ni de terre d'origine pour remplir le trou*. Compacter convenablement sous le bassin afin de fournir une base solide et bien au niveau capable de supporter le poids du bassin, une fois rempli. Si on prévoit installer une plaque de béton sous le bassin, l'épaisseur de la base de pierre compactée peut être réduite à 15,24 cm (6 po).
- B. **Raccordements et remplissage** : Verser suffisamment de béton par-dessus et autour de la bride anti-flottaison pour ancrer le bassin et prévenir les mouvements vers le haut. Raccorder un tuyau de PVC de nomenclature 80 de 1 1/4 po aux raccordements d'évacuation de la pompe. Ne pas installer de tuyau d'évacuation d'un diamètre inférieur, et ne pas augmenter sa dimension au-delà de 2 po. Le reste de la canalisation d'évacuation devrait être le plus court possible et comporter un nombre minimum de virages. Raccorder la conduite d'arrivée d'eau à l'emboîtement d'entrée de 4 po à l'aide d'étoupe et de plomb ou d'un anneau de caoutchouc. Brancher le raccordement électrique à la canalisation électrique de 2 po et faire passer les cordons électriques et du flotteur à travers la canalisation vers le panneau de commande. Le concassé fin lavé de 3 à 19 mm (1/8 à 3/4 po) ou 3 à 13 mm (1/8 à 1/2 po) est recommandé comme matériau de remplissage. Ne pas utiliser de sable ni de terre d'origine pour remplir le trou*.

*D'autres possibilités de matériau de remplissage peuvent exister – consulter le fabricant pour obtenir des directives spéciales au sujet de toute situation particulière.

⚠ AVERTISSEMENT Ne pas exercer de pression importante ni utiliser de matériel lourd sur le matériau de remplissage, car cela pourrait causer l'affaissement du réservoir.

- C. **Évent** : Le bassin nécessaire fourni avec le 2448 doit être étanche et ventilé adéquatement afin de respecter les normes des codes de plomberie et de santé publique. Le modèle 2448 est conçu pour être raccordé à une colonne de ventilation secondaire du bâtiment existante. Pour ce faire, il ne doit pas y avoir de trappe entre l'entrée du 2448 et le raccordement le plus près de colonne de ventilation secondaire la plus proche. Voir l'exemple à la figure 1. Si cela n'est pas possible ou souhaitable dans le cas d'une installation particulière, on peut installer une bride de ventilation ou un œillet dans un orifice découpé dans le couvercle de fibre de verre plein.

- D. **Alarme** :

⚠ AVERTISSEMENT

- **Danger d'électrocution** : Cette pompe est fournie avec un conducteur de mise à la terre. Afin de réduire les dangers d'électrocution, s'assurer que celle-ci est raccordée seulement à un câble de mise la terre convenablement installé.
- L'installation du circuit électrique doit être faite en respectant le code national de l'électricité et tous les codes locaux et règlements en vigueur.

IMPORTANT : La pompe broyeurse et le fouloir sont fournis avec leurs propres manuels d'installation/de fonctionnement/d'entretien. S'assurer d'avoir ces manuels en main, de les lire et de les comprendre avant d'installer l'appareil. Il est essentiel d'être familier avec le panneau de commande.

Un circuit de dérivation séparé de 115 V doit être installé pour l'alarme. Ne pas diviser le circuit d'alimentation de la pompe pour alimenter le circuit de commande.

Ne pas diviser le circuit d'alimentation de la pompe pour alimenter le circuit de commande.

- E. **Interrupteurs à flotteurs** : L'interrupteur à flotteur pour l'alarme est muni d'une pesée interne et n'a pas besoin d'être attaché. Le cycle de la pompe est réglé en usine à 30,48 cm (12 po), soit environ 95 litres (25 gallons É.-U.). On peut régler le cycle de la pompe en relâchant l'attache du cordon et en déplaçant le dispositif de mise en marche à flotteur vers le haut ou le bas. Il n'est pas recommandé de le déplacer de plus de 7,62 cm (3 po) dans l'une ou l'autre direction. Communiquer avec le fabricant s'il est nécessaire de régler le cycle de la pompe au-delà du niveau recommandé.

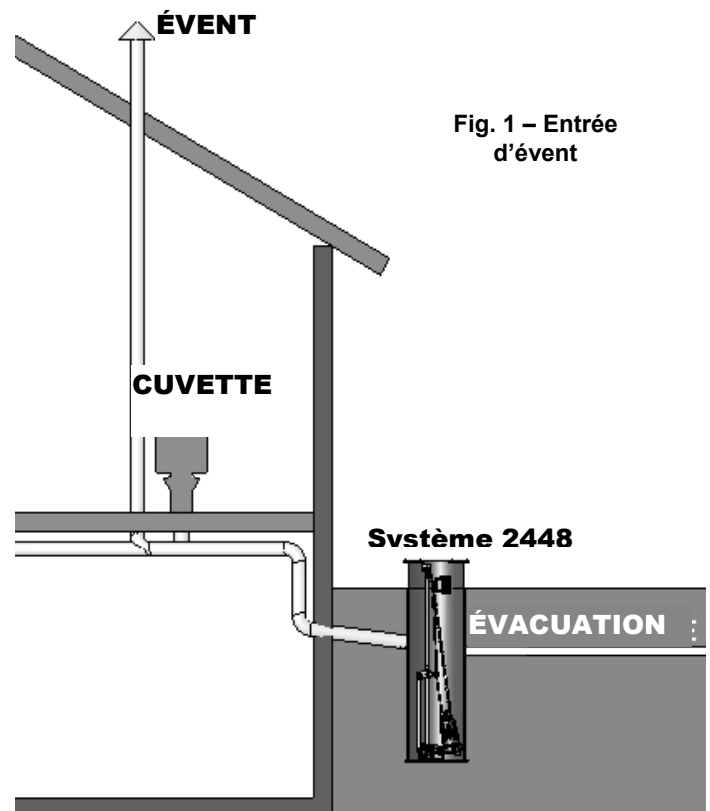


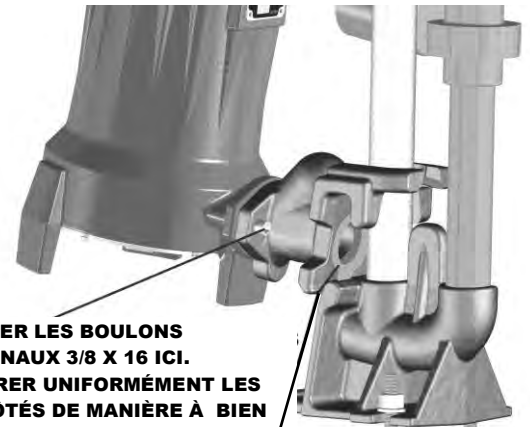
Fig. 1 – Entrée d'évent

- F. **Essais et mise en marche** : Suivre les procédures d'essais et de démarrage qui sont décrites dans les manuels du modèle et du panneau de commande.
- G. **Montage** : Le module de déconnexion rapide GR20 fourni avec le système de broyeur est conçu pour permettre d'installer et de retirer facilement la pompe. Il est recommandé de s'assurer que l'installation est effectuée en respectant les schémas ci-dessous.

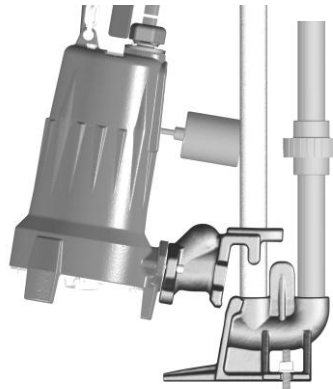
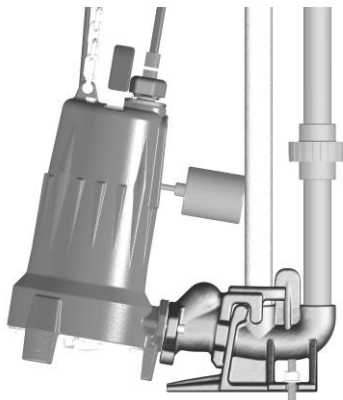
**S'ASSURER QUE L'OEILLET
SONT BIEN INSTALLÉS ICI.**



**INSTALLER LES BOULONS
HEXAGONAUX 3/8 X 16 ICI.
RESSERRER UNIFORMÉMENT LES
DEUX CÔTÉS DE MANIÈRE À BIEN
COMPRIMER LE JOINT
D'ÉTANCHÉITÉ.**



**S'ASSURER QUE L'OEILLET DE
CAOUTCHOUC SOIT BIEN INSTALLÉ
ICI.**



POSITION DE DÉCONNEXION

POSITION DE FONCTIONNEMENT

4. Entretien et dépannage

IMPORTANT : La pompe broyeuse et le panneau de commande sont fournis avec leurs propres manuels d'installation/de fonctionnement/d'entretien. S'assurer d'avoir ces manuels en main, de les lire et de les comprendre avant d'installer l'appareil. Il est essentiel d'être familier avec les manuels de la pompe broyeuse et du panneau de commande. Suivre les méthodes d'entretien et de dépannage fournies dans ces manuels.

Garantie limitée de 3 ans Liberty Pumps, Inc. garantit que les pompes sortant de son usine sont libres de tout défaut de matériau et de fabrication pour une période de 3 ans à partir de la date d'achat. La date d'achat sera établie par une facture d'achat datée indiquant les numéros de modèle et de série de la pompe. La pompe retournée doit être accompagnée de la facture d'achat datée si la date de retour se situe plus de 3 ans du numéro de « CODE » (date de fabrication) indiqué sur la plaque signalétique de la pompe. L'obligation de garantie du fabricant se limite à la réparation ou au remplacement de toute pièce jugée défectueuse par le fabricant, à condition que la pièce ou l'appareil soient retournés franco de port au fabricant ou à son centre de service autorisé et à condition qu'il n'y ait aucune preuve que les critères suivants annulant la garantie sont en cause. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable, selon les dispositions de cette garantie, si le produit n'a pas été correctement installé; s'il a été démonté, modifié, soumis à un usage abusif ou endommagé; si le cordon électrique a été endommagé ou incorrectement ligaturé; si la taille du tuyau d'évacuation de la pompe a été réduite; si la pompe a été utilisée dans de l'eau chaude ou de l'eau contenant du sable, de la chaux, du ciment, du gravier ou autres matières abrasives; si le produit a été utilisé pour pomper des produits chimiques ou des hydrocarbures; si un moteur non submersible a été exposé à de l'humidité excessive; ou si l'étiquette portant le numéro de série et le numéro de code a été retirée. Liberty Pumps, Inc. ne pourra être tenue responsable des pertes, dommages, frais attribuables à l'installation ou l'utilisation de ses produits ou pour les dommages accessoires ou consécutifs, y compris les coûts de retrait, de réinstallation ou de transport. **Il n'y a aucune autre garantie expresse. Toute garantie implicite, y compris celles de qualité marchande et d'aptitude à une fin particulière est limitée à trois ans à partir de la date d'achat.** Cette garantie contient le recours exclusif de l'acheteur et exclut, lorsque permis par la loi, toute responsabilité pour dommages consécutifs ou accessoires en vertu de toutes autres garanties.